Quellen:

Icon: https://musikfurkinder.de/wp-content/uploads/2014/04/achtel.png

Music Font: https://github.com/steinbergmedia/bravura/releases

Text Font: https://freefontsfamily.com/times-new-roman-font-free/#google\_vignette

Codepoint Tabelle: https://github.com/w3c/smufl/blob/gh-pages/metadata/glyphnames.json

Modules: pyqtdarktheme

* Um zu verhindern, dass der Titel und andere Textfelder nicht mehr bearbeitet werden können, wenn der text vollständig entfernt wird und die bounding box somit sehr klein wird, wurde in der menu bar die optionen zum switchen in diese textfelder, die dann automatisch fokussiert werden, hinzugefügt.
* Programmabsturz, wenn ein QGraphicsTextitem mit der rechten Maustaste angeklickt wird, ist auf einen Fehler in PyQt5 zurückzuführen, die mouse events der Basisklasse sind zwar überschreibbar, würden aber die gesamte funktionsfähigkeit des textfeldes beeinträchtigen

def contextMenuEvent(self, event):

        event.ignore()

behebt diesen Programmabsturz, da er nur den rechtsklick überschreibt.

! nicht vergessen:

* „Neue datei einstellungen“ möglicherweise nicht nur temporär sondern auch lokal oder so speichern

Small bugs: formatted text which is copied to a qgraphicstextitem is still formatted

Speichern & Öffnen

Konzept:

Da das Programm sehr komplexe und vernetzte Klassen beinhaltet, ist die Entscheidung getroffen worden, nicht, wie anfangs beabsichtigt, alle member einer klasse in ein dict zu schreiben, welches in eine json-Datei geschrieben werden hätte können, sonder:

Die Bibliothek pickle zu verwenden, mit der es möglich ist, Objekte von Klassen zu speichern und zu laden, wärend alle member erhalten bleiben (sowohl deren Bezeichnung als auch der Inhalt). Einige Klasse erben aber von QGraphics\_\_ - Klassen, deren Objekte nicht von Pickle unterstützt werden. Daher werden diese Vererbungen ausgelagert, indem alle zusätzlichen objekte einer klasse in ein Index-based dict verlagert werden und ein index zurückgegeben wird, welcher später dazu verwendet werden kann, das eigentliche graphics item wieder zu bekommen.